

## **PENGARUH GAME DIGITAL TERHADAP METODE INTERVENSI ANAK DISLEKSIA**

**Carine Wulandari Prasetyowati**

Magister Desain Institut Teknologi Bandung

E-mail: [carine.wulandari@yahoo.com](mailto:carine.wulandari@yahoo.com)

### **ABSTRAK**

Banyaknya jumlah anak disleksia di Indonesia tidak sebanding dengan minimnya penanganan yang ada. Sedikitnya media dan sarana yang ada untuk membantu proses intervensi anak disleksia juga memicu pada penelitian yang lebih jauh tentang sarana dan media yang baik bagi anak disleksia. Media yang dimaksud dalam penelitian ini adalah game digital, yaitu media yang sangat berkembang saat ini, terutama dalam bidang kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh game digital terhadap metode intervensi anak dari sisi positif maupun negatif. Dalam sisi positif, game digital memiliki banyak kelebihan seperti menimbulkan perasaan menyenangkan saat proses pembelajaran bagi anak, menimbulkan sikap motivasi pada anak, meningkatkan rasa ingin tahu, meningkatkan imajinasi anak, meningkatkan keterampilan lintas sensorik dan masih banyak lainnya. Namun disamping kelebihan yang ada, game digital tidak dapat serta merta menggantikan metode intervensi konvensional yang saat ini ada, karena game digital hanyalah merupakan sarana yang dapat membantu proses intervensi anak disleksia.

**Kata Kunci:** Disleksia, Game Digital, Intervensi

### **ABSTRACT**

*There are many dyslexia children in Indoneisa, that not as balanced as the handled. At least the media and the way to help of intervention process for dyslexia children as pointed to further research to better media and problem solving dyslexia children. The purposed media is a digital game. It's developed media especially in medical treatment. This research is to identify the influence digital game to intervention method for children in good and bad sides.in positive ways, digital game ha smany advantages like feeling pleasure in studying process, appearing motivated attitude, increasing the knowing, increasing imagination and also skills of cross sensoric, and may others. Beside many advantages, the digital game can not directly substitute conventional intervention method these day, cause digital game is only a way to help dyslexia intervention process for children.*

**Keyword:** Dyslexia, Digital Game, Intervention

## **I. PENDAHULUAN**

Banyaknya ragam bentuk kelainan yang masuk kedalam kelompok anak berkebutuhan khusus menyebabkan belum adanya kesamaan persepsi tentang tahapan pendidikan anak berkebutuhan khusus, salah satunya adalah bentuk kelainan kesulitan belajar. Kesulitan belajar adalah keadaan dimana anak sulit untuk menerima dan memahami semua materi pelajaran yang diberikan, sementara kesulitan belajar spesifik dapat ditemukan pada anak dengan intelegensia rata-rata (normal), bahkan diatas rata-rata seperti kesulitan anak dalam hal baca (*dyslexia*), tulis (*dysgraphia*) dan hitung (*dyscalculia*) [1].

Menurut Rudolf Berlin, seorang pakar *ophthalmotologist*, mengatakan bahwa anak yang mempunyai ciri disleksia memiliki hambatan dalam membaca, menulis, dan mengeja (Hammond & Hughes, 1993:3). Sekitar 1.300.000 anak di Indonesia menderita penyakit disleksia, jumlah ini tidak sebanding dengan penanganan terhadap disleksia yang sangat minim. Hal ini menyebabkan lebih dari 1000 anak tidak dapat melanjutkan sekolah tiap tahunnya karena anak tidak dapat mengikuti perkembangan pelajaran yang ada di sekolah.

Penderita disleksia secara umum tidak dapat disembuhkan, tetapi efek yang ditimbulkan dapat diminimalisir dengan intervensi, khususnya jika intervensi dilakukan pada saat deteksi awal adanya indikasi disleksia [2]. Beberapa contoh kegiatan yang dilakukan dalam intervensi disleksia antara lain, terapi menulis, terapi motorik, terapi mengeja, terapi mendengar dan terapi membaca. Setiap intervensi dibedakan berdasarkan tingkat kesulitan masing-masing anak.

Intervensi yang dilakukan biasanya masih bersifat konvensional dimana anak berhadapan langsung dengan terapis di kelas, namun ketika anak sudah berada di rumah, orang tua kesulitan untuk mengajak anak untuk kembali belajar seperti yang dilakukan di sekolah maupun kelas intervensi. Hal ini menjadi hambatan bagi penderita disleksia, karena waktu yang mereka habiskan di dalam kelas intervensi. Oleh karena itu, sarana intervensi sangat dibutuhkan untuk membantu proses perkembangan anak disleksia.

Saat ini banyak sarana intervensi disleksia yang bermunculan, namun menurut Dr. Matthew Schneps, peneliti dari *Science Education Center* di *Harvard-Smithsonian Center Astrophysics*, mengatakan bahwa faktor kunci yang membantu penderita disleksia saat membaca lewat perangkat elektronik adalah sedikitnya jumlah kata per barisnya [3]. Sedangkan menurut Dr. Vanessa Harrar, seorang peneliti dari *Oxford University*, sarana yang dapat membantu intervensi disleksia secara maksimal adalah dengan menggunakan

game. Game yang dimaksud khususnya adalah game yang menampilkan pergerakan perhatian sensorik cepat sehingga membantu penderita disleksia meningkatkan keterampilan lintas-sensorik dan dengan demikian meningkatkan pemahaman bacaan yang lebih tinggi.

Pendekatan game digital dalam metode intervensi tampaknya lebih menjanjikan dalam generasi digital saat ini. Hal ini dikarenakan dapat membantu orang tua dalam membimbing anak untuk belajar di rumah sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar dan kesenangan dalam proses intervensi tersebut.

## II. METODE PENELITIAN

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dimana proses pengolahan data bersifat deskriptif, ilmiah dan sistematis. Data yang disajikan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu data yang sudah tersedia dan dapat diperoleh peneliti dengan cara membaca, melihat atau mendengarkan.

Metode analisis kualitatif dalam penelitian ini bertujuan agar peneliti mendapatkan makna hubungan dari variabel-variabel yang ada sehingga dapat digunakan untuk menjawab masalah pengaruh game digital terhadap metode intervensi anak disleksia.

## III. PEMBAHASAN

Anak disleksia pada umumnya memiliki kesulitan belajar dalam hal membaca, menulis, dan mengeja. Kesulitan belajar ini tidak dapat disembuhkan, namun dengan identifikasi sedini mungkin dan diberikan sebuah intervensi, efek yang ditimbulkan dapat diminimalisir. Karena karakteristik anak disleksia yang mudah lupa, intervensi yang diberikan juga harus intensif sehingga anak tidak mudah lupa akan materi pembelajaran yang diterima. Oleh karena itu, intervensi sebaiknya tidak hanya dilakukan di dalam kelas saja, tetapi juga ketika anak di rumah dengan bimbingan orang tua.

Setelah anak sudah teridentifikasi positif mengalami kesulitan belajar spesifik. Maka strategi pembelajaran yang diterapkan pada anak disesuaikan dengan modul mana yang dominan digunakan oleh anak saat membaca. Modul yang dimaksud adalah modul *Dyseidhetic* dan *Dysphonetic*. Modul *Dyseidhetic* adalah keadaan dimana anak lebih banyak mengandalkan modul auditori dibandingkan modul visual saat melakukan aktivitas membaca dan menulis. Bagi anak yang seperti ini, maka keterampilan membacanya dapat diperkuat dengan cara meningkatkan paparan anak terhadap kata-kata (*printed text*). Sedangkan modul *Dysphonetic* adalah keadaan dimana anak lebih terampil

menggunakan modul visual dibandingkan dengan modul auditorinya. Anak dengan modul ini lebih sulit mengjea dan mempunyai kecenderungan “menebak” kata sambil mengandalkan kosa kata yang disimpan dalam bank kata-nya.

Stretegi yang digunakan dalam mengatasi anak disleksia juga berbeda tergantung dari tingkat kesulitan masing-masing anak. Anak disleksia dapat diintervensi dengan menggunakan kartu baca, dimana terdapat sebuah gambar dengan kata di bawahnya, sehingga anak akan lebih mudah mengingat nama benda. Tidak hanya itu, anak disleksia dapat diberikan intervensi dengan menggunakan huruf yang bergerak, yaitu dengan mengganti huruf dalam kata dengan menggunakan huruf yang lain. Dan yang terakhir, anak dapat mengelompokkan kata yang mempunyai rumusan baca yang sama karena kesamaan bentuk dan kemiripan bunyi dalam kata. Dengan strategi pembelajaran yang hanya itu-itu saja sepanjang waktu, anak disleksia cenderung lebih cepat bosan apabila intervensi yang dilakukan tidak dengan cara yang menyenangkan dan menarik bagi anak disleksia.

Pada umumnya, setiap anak senang bermain game. Pendekatan game dalam metode intervensi disleksia sebagai sarana untuk membantu proses perkembangan anak disleksia dinilai lebih menjanjikan dalam generasi digital saat ini. Seperti telah dijelaskan sebelumnya, bahwa banyak penelitian telah menyebutkan bahwa game digital banyak membantu proses intervensi anak disleksia dalam hal membaca dan meningkatkan keterampilan lintas sensorik yang dimiliki oleh anak disleksia.

Selain itu, game digital sebagai sarana motivasi adalah efek yang paling diharapkan dari game intervensi. Dimana ketika anak memainkan permainan tersebut, anak menjadi termotivasi untuk terus belajar, bahkan termotivasi untuk dapat membaca seperti anak lainnya. *Ryan dan Deci* mengklasifikasikan kualitas motivasi sebagai berikut: *amotivation* (yaitu ketika tidak ada motivasi), motivasi ekstrinsik (yaitu ketika aktivitas dilakukan untuk kegiatan yang lain), dan motivasi intrinsik (yaitu ketika aktivitas tersebut dilakukan untuk kegiatan itu sendiri) [4].

Sebuah game dirancang untuk menjadi sebuah kegiatan yang menyenangkan dan menarik, oleh karena itu game memiliki pengaruh yang sangat kuat untuk membuat dan menumbuhkan motivasi pemain. Hal ini sesuai dengan teori aliran *Csikszentmihalyi* yang menjelaskan bahwa beberapa kegiatan dapat lebih mudah menimbulkan motivasi instinsik [4]. Hal ini sangat sesuai dengan karakteristik anak disleksia yang mudah cepat merasa bosan, sehingga dengan diberikan intervensi secara menyenangkan dan disukai oleh anak.

Di dalam game digital, terdapat aspek *challenge* dimana pemain akan merasakan kenikmatan bahwa setiap level memiliki tantangan yang berbeda, mendorong pemain untuk melakukan hubungan sosial atau membuat pemain memiliki imajinasi yang tinggi. Aspek ini sangat baik untuk perkembangan psikologis anak disleksia yang memiliki kesulitan ketika berhubungan sosial dengan anak lain. Selain itu, game dapat meningkatkan tingkat imajinasi anak disleksia dimana tingkat kognitif yang dimiliki oleh anak disleksia rata-rata dan bahkan diatas rata-rata, sehingga anak disleksia memiliki tingkat imajinasi yang lebih tinggi dibandingkan anak lainnya. Untuk menganalisis tingkat tantangan permainan, dapat diberikan berbagai kesulitan dalam sebuah gam, misalnya, dalam game anak disleksia, dapat diberikan pengenalan huruf terlebih dahulu, kemudian berlanjut untuk membaca dan menulis suku kata, kata dan menyusun sebuah kalimat.

Selain aspek *Challenge*, terdapat variabilitas dalam game digital yang memiliki banyak aspek positif di dalamnya. Dengan adanya variabel dalam game, anak akan memiliki tingkat rasa ingin tahu yang tinggi. Mungkin rasa ingin tahu yang sensitif, yaitu variabilitas representasi, atau rasa ingin tahu kognitif yang sesuai dengan seberapa banyak informasi yang diperoleh anak saat bermain game. Hal ini sesuai dengan pendapat *Vorderer et al ex*, bahwa game harus memberikan banyak pilihan bagi pemain [4]. Aspek variabilitas ini sesuai dengan karakteristik anak disleksia yang cenderung lebih cepat merasa bosan, dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi ketika dihadapkan oleh suatu hal.

Adanya aspek *Challenge* dan variabilitas di dalam game digital intervensi anak disleksia, anak diajari untuk belajar tentang pola-pola baru, mengumpulkan informasi baru, mengeksplorasi konsekuensi dari membuat pilihan yang berbeda. Hal ini tidak didapatkan ketika anak melakukan intervensi secara konvensional. Misalnya dalam intervensi disleksia, hal yang ada di dalam game tentunya bukanlah dengan cara membaca secara terus-menerus, tapi anak juga diberikan rewards, dan anak dapat mempelajari pola-pola baru dalam game yang belum ditemukan pada tingkat kesulitan yang sebelumnya.

Seperti yang telah dinyatakan sebelumnya, fungsi intervensi muncul dari hubungan antara anak dan intervensi. Akibatnya, unsur yang paling penting dari proses intervensi adalah apakah dengan intervensi yang dilakukan, terdapat peningkatan terhadap kemampuan anak. Hal ini membutuhkan sebuah evaluasi medis yang bersifat ilmiah. Sebuah game digital tidak dapat melakukan sebuah evaluasi medis yang bersifat ilmiah, namun game digital dapat menyimpan sebuah data management dari setiap tahapan

permainan yang telah dimainkan oleh anak, sehingga dapat dianalisis dan dilakukan evaluasi oleh dokter maupun terapis yang menangani anak.

Sebuah game digital dalam metode intervensi anak disleksia disamping memiliki banyak aspek positif, juga terdapat kekurangannya dalam aspek negatif, yaitu kecenderungan anak untuk selalu bermain game. Hal ini tentunya dapat diatasi dengan adanya bimbingan dari orang tua pada saat anak sedang bermain game. Orang tua dalam hal ini bertugas sebagai terapis di rumah yang mengamati kemampuan anak dalam bermain game, dan menjaga anak agar tidak terlalu banyak bermain game sehingga anak tidak akan kecanduan dalam bermain game.

#### **IV. KESIMPULAN**

Pendekatan game digital dalam metode intervensi anak disleksia memiliki banyak aspek positif di dalamnya, seperti menimbulkan perasaan menyenangkan saat proses pembelajaran bagi anak, menimbulkan sikap motivasi pada anak, meningkatkan rasa ingin tahu, meningkatkan imajinasi anak, meningkatkan keterampilan lintas sensorik dan masih banyak lainnya. Di samping aspek positif tersebut, terdapat pula aspek negatif yang membuat anak menjadi kecanduan dalam bermain game.

Banyaknya aspek positif yang diwakili melalui pendekatan game digital dalam metode intervensi anak disleksia, tidak semata-mata metode konvensional yang ada akan tergantikan. Metode konvensional dimana anak bertemu langsung dengan dokter maupun terapis juga sangat dibutuhkan anak untuk membangun hubungan sosial yang sesungguhnya. Sebuah game digital bukanlah suatu cara untuk mengintervensi anak disleksia, namun game digital merupakan sebuah sarana untuk membantu anak dalam proses intervensi, sehingga metode konvensional yang saat ini ada tidak dapat digantikan serta merta oleh adanya game digital. Dengan menggunakan metode konvensional di sekolah dan pendekatan game digital ketika anak tidak berada di sekolah, tentunya akan lebih mempercepat dan mempermudah anak dalam proses intervensi yang dilakukan.

## KEPUSTAKAAN

- [1] Solek, Purboyo, & Dewi, Kristiantini. 2013. *Dyslexia Today Genius Tomorrow*. Bandung: Dyslexia association of Indonesia Production.
- [2] Anjarningsih, Harwintha Y. 2011. *Pentingnya Identifikasi Dini Disleksia untuk Masa Depan Anak*. Yogyakarta: Cendeka Press.
- [3] Schaaf, Ryan. 2012. *Does Digital Game-Based Learning Improve Student Time-on-Task Behavior and Engagement in Comparison to Alternatif Instruction Strategies?* Canadian Journal of Action Research Volume 13, Issue 1, pages 50-64
- [4] Mader, S., Natkin, S., & Levieux, G. *How to Analyze Therapeutic Games : The Player/ Game/ Therapy Model*. France : C.E.D.R.I.C / C.N.A.M
- Anjarningsih, Harwintha Y. 2006. *Developmental Dyslexia in Bahasa Indonesia: Developing a Screening Test*. Tesis. Jerman: Postdam University.
- Hardiyati, Rosita. 2011. *Story Starter Writing Card sebagai Media Pembelajaran Visual dalam Mengembangkan Kemampuan Berbahasa pada Anak Disleksia (Model Penelitian Eksperimental)*. Tesis. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Kawuryan, Fajar, & Raharjo, Trubus. 2012. *Pengaruh Stimulasi Visual untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Pada Anak Disleksia*, di Jurnal Psikologi Pitutur. 1 (1): 9-20
- R.Frank. 2002. *The Secret life of dyslexic child, a practical guide for parents and educators*. The philip lief group, nc, 2002
- Steinn J. 2006. *Dietary supplement myth or magic. The dyslexia research trust*. Oxford University
- Stowe CM. 2000. *How to reach and teach children and teens with dyslexia*. Jossey-Bass, San Fransisco.

## Webtografi

<http://indigrow.wordpress.com/>

**BIODATA PENULIS**

**Carine Wulandari Prasetyowati, S.Sn** lahir pada tanggal 13 Januari 1990 di kota Semarang. Menyelesaikan studi S1 Desain Komunikasi Visual di Universitas Dian Nuswantoro pada tahun 2011. Pada saat ini sedang menyelesaikan studi Magister Desain Komunikasi Visual di Institut Teknologi Bandung.